

神戸市立工業高等専門学校の主な課題

- (1) 高度な技術者やグローバル人材の育成
- (2) 地域産業界（地元企業）等とのさらなる連携
- (3) 実験・研究設備の老朽化対策等
- (4) 外部からのさらなる研究資金の確保
- (5) 教職員の資質向上と外部人材の登用等



(1) 高度な技術者やグローバル人材の育成

- ・これまで成長産業技術者教育プログラムなどに取り組んでいるが、スマートシティやSociety5.0の到来が予想されており、IoTやAIなど最先端技術の知見を有する高度な技術者の育成が求められている。
- ・国際性を育てる教育を教育方針として掲げ、中期計画においても取り組んでいるが、企業アンケートでは英語力・国際性の項目について低い評価となっており、英語教育の充実など国際的に活躍できるグローバル人材の育成が求められている。

(2) 地域産業界（地元企業）等とのさらなる連携

- ・様々な産学官連携活動を行っているが、技術相談や共同研究など地域産業界（地元企業）とのさらなる連携や地域貢献が求められている。
- ・インターンシップなどの大学や地域産業界（地元企業）との共同教育を通じた人材育成を行うことにより、地元企業へ継続的に人材を輩出することが求められている。
- ・理科教育など小中学校との連携やさらなる市立高校との連携が求められている。



(3) 実験・研究設備の老朽化対策等

- ・他高専では設置されているテクノセンターのような研究施設が設置されておらず、人材育成や地域産業への技術的貢献を実現するためにも、同様の施設が望まれる。
- ・大型施設において空調が未整備となっており、熱中症対策の観点からも改善が求められる。また、老朽化した施設・装置が多いため、学生が最新施設・装置を使用した実験・研究を十分に行うことが出来ていない。教室については、国立高専に比べ狭いという課題がある。

(例)



明石高専テクノセンター



機械工場 空調未整備



開水路 (勾配可変式) 1990年製

河川流の実験を行う装置で、官民の受託研究にも使用していたが、現在は、老朽化で精度を保障できていない。



ドラフトチャンバー 1990年製

有害物質を扱う際に用いる局所排気装置。設置後、一度も更新されておらず、実験室によっては排気能力がかなり低下している。



NCフライス盤 1973年製

フライス加工等をNCプログラムにより自動的に加工する装置。加工精度の低下が著しく基板の故障も頻繁に起きている。



直流電動機 1973年製

モーターの実験を行う装置。直流電動機や負荷装置等が経年劣化しており、現在、企業において実施しているレベルの測定ができない。



無響実験装置 1990年製

グラスウールの凹凸で音波を吸収し反射音を無くすことができる設備。グラスウールを覆う部分が破れ反射音吸収に問題が生じている。



1～3年生の教室

普通教室は、5学年×6クラスの30教室あり、1教室は約65m²である。機関別認証評価などの外部評価機関からも教室の狭さについては指摘を受けてきている。国立高専では1教室を約80m²へ拡張するという指針のもと各高専に予算配分がなされ教室が拡張されている。



(4) 外部からのさらなる研究資金の確保

・外部資金の調達については、この5年間にほぼ倍増しており、近畿の他高専に比べても高い水準にあるが、神戸市の厳しい財政状況の中においても、研究開発力の促進と高度な技術を持つ人材育成を継続するために外部からのさらなる研究資金の確保に努める必要がある。

(5) 教職員の資質向上と外部人材の登用等

・IoTやAI等による技術革新が加速し、社会が新たなデジタル技術を活用したDXによる変革を進める中、高専においても最先端の知見を有する専門人材を確保する必要があり、教職員のさらなる資質向上および外部人材・民間人材の計画的な登用が求められる。

・また、これら様々な課題を解決し、神戸高専が理想の将来像を実現していくためには、どのような経営・運営形態が相応しいのかについても、他都市・他高専の事例も参考に検討する必要がある。

